

모델 3448은 Epsilon의 독자적인 자립형 설계를 채택하여, 용광로 및 유도 가열 시스템에서 사용하도록 설계되었습니다. 다양한 옵션이 제공되어 대부분의 시험 응용 분야를 지원합니다.



모델 3448은 재사용 가능한 세라믹 코드로 자립형 설계가 되어 있습니다.

Epsilon은 용광로 및 유도 가열 시스템에서 발생하는 고온에서 금속, 세라믹, 복합재를 시험하기 위해 이 독특한 고온 신율계를 개발했습니다. 여러 가지 기능이 결합되어 이 신율계는 다른 유사한 고온 신율계보다 사용하기 쉽고 성능이 뛰어납니다.

장치는 가볍고 유연한 세라믹 섬유 코드에 의해 시편에 고정됩니다.

이로 인해 신율계는 시편에 자립할 수 있도록 설계되었습니다.

용광로 장착 브래킷이 필요하지 않습니다.

자립형 설계와 센서의 경량 덕분에 시험 샘플에 가해지는 측면 하중이 크게 줄어듭니다.

측면에 신율계를 위한 컷아웃이 있는 대부분의 재료 시험용 용광로는 모델 3448을 쉽게 수용할 수 있습니다.

유도 가열 시스템의 경우, 다양한 세라믹 코드 배치를 통해 신율계가 코일 사이를 쉽게 통과할 수 있습니다.

복사열 차폐막과 대류 냉각 핀의 조합 덕분에 이 모델은 시험체 온도가 최대 1200 °C(2200 °F)까지 냉각 없이 사용될 수 있습니다. 옵션인 소형 공기 팬은 가장 높은 온도에서 안정성을 향상시키며, 최고의 정확도를 요구하는 경우와 작은 연신율 시험에 권장됩니다.

팬에는 지지용 자석 받침대가 있어 신율계 근처의 편리한 위치에 장착할 수 있습니다.

유도 가열 시스템에서는 일반적으로 팬 냉각이 필요하지 않습니다.

고순도 알루미늄 세라믹 막대가 사용되며, 필요에 따라 용광로에 맞는 길이로 제공됩니다.

모든 신율계에는 예비 세트가 포함되어 있습니다.

필요에 따라 쐐기, V형 쐐기 또는 원추형 접촉점을 지정할 수 있습니다.

대부분의 장치는 인장과 압축 상태에서 동일하게 잘 작동합니다.

인장, 압축, 그리고 주기적 피로 시험은 모두 단일 장치로 수행할 수 있습니다.

변형 제어 시험 또는 주기적 피로 시험에서 최고의 성능을 얻기 위해서는 모델 3549 또는 7650A를 권장합니다. 진공 가열용 특별 모델도 제공됩니다.

Epsilon은 복사열 전도식 냉각 버전도 제공합니다.

이를 위해 신율계 모듈은 세라믹 막대를 위한 전면 슬롯이 있는 수냉식 인클로저로 둘러싸여야 합니다.

사용 가능한 신호 조절기 및 변형계에 대한 정보는 이 카탈로그의 전자기기 섹션을 참조하세요.



자립형 모델 3448과 클램셀 타입의 재료 시험용 용광로.



모델 3448은 유도 가열과 함께 사용할 수 있습니다.



25mm 표점 거리와 20% 측정 범위를 가진 모델 3448.

기능

- 시험체가 파손될 때까지 계속 사용할 수 있습니다.
- 거의 모든 시험 시스템과 호환되는 풀 브리지, 350 옴 스트레인 게이지 설계.
- 양 방향으로 기계적 초과 이동 방지 장치가 있습니다.
- 모든 장치에는 고순도 알루미늄 세라믹 막대가 포함되어 있습니다.
- 유연한 세라믹 섬유 코드가 장착되며 설치가 매우 간단합니다. 이 Epsilon의 독창적인 설계로 외부 지지 브래킷이 필요하지 않습니다. 외부 지지대가 있는 일부 신울계처럼 테스트 중에 접촉력이 변하지 않습니다.
- 냉각 없이 1200 °C(2200 °F)까지 사용 가능합니다. 옵션인 소형 팬은 가장 높은 온도에서 안정성을 향상시킵니다.
- 진공 및 제어된 환경에서 사용할 수 있는 버전이 있으며, 이와 같은 응용을 위한 복사열 냉각 버전도 마련되어 있습니다.
- 신울계를 위한 측면 컷아웃이 있는 대부분의 용광로에 사용할 수 있습니다. 유도 가열기 코일 사이에 배치하기 위한 대체 구성이 가능합니다.
- 현장에서 전기 교정이 가능한 Epsilon 섀트 교정 시스템이 포함되어 있습니다.
- 강도와 성능이 개선된 견고한 듀얼 플렉서 설계입니다.
- 고급 폼 라이닝 케이스, 예비 세트의 세라믹 막대, 그리고 여덟 개의 세라믹 섬유 코드가 포함되어 있습니다.

사양

전원 공급: 5~10 VDC 권장, 최대 12 VDC 또는 VAC

출력: 모델에 따라 2~4 mV/V, 공칭

정확도: 표준 구성은 ASTM E83 B-1 등급 및 ISO 9513 0.5 등급의 정확도 요건을 충족하며, 시험 성적서가 포함됩니다. 막대 길이가 250mm(10인치)를 초과할 경우 최종 등급에 영향을 미칠 수 있습니다.

선형성: 모델에 따라 최대 측정 범위의 0.15% 이내

온도 범위: 모든 버전, 주위 온도 ~ 최대 1200 °C(2200 °F)

케이블: 유연한 일체형 케이블, 표준 2.5m (8피트)

접촉력: 구성에 따라 약 200g, 조절 가능

작동력: 일반적으로 10~20g

주문 정보

모델 3448 이용 가능한 버전: 명시된 경우를 제외하고 아래 나열된 표점 거리와 측정 범위의 모든 조합을 사용할 수 있습니다.

세라믹 막대 길이는 필요에 따라 용광로에 맞게 제작됩니다.

주문 시 용광로의 치수를 제공해 주시기 바랍니다.

그 외 기타 구성은 문의하시기 바랍니다.

표점 거리		측정 범위	
미터법		명칭	변형률(%)
-010M	10.0 mm	-005 ¹	±5%
-025M	25.0 mm	-010	±10%
-050M	50.0 mm	-020	+20%/-10%
미국		-050	+50%/-10%
-0050	0.500"	-100 ²	+100%/-10%
-0100	1.000"		
-0200	2.000"		

Model Number 3448 - _ _ _ _ _

1. 10 mm 및 0.5인치 표점 거리의 경우, 5% 변형 범위는 짧은 세라믹 막대에서만 사용할 수 있습니다.

2. 50 mm 또는 2.0인치 표점 거리에서는 사용할 수 없습니다.

예: 3448-0100-020: 1.000인치 표점 거리, +20%/-10% 측정 범위, 주위 온도 ~ 2200 °F까지.

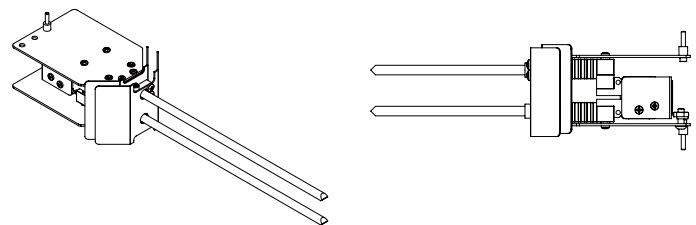
옵션

공기 냉각 팬은 접미사 -AC를 추가.

용광로 또는 유도 가열기를 위한 세라믹 코드 방향을 지정.

원하는 막대 팁 스타일을 지정 (직선 썬기형, V형 썬기형 또는 원뿔형 팁).

대부분의 시험 장비와 인터페이스할 수 있는 커넥터.



모델 3448의 예시